

Beleidsprogramma

Civieltechnische Kunstwerken

2024 – 2033



Gemeente Maashorst
Domein Ruimte, Team Civiele Techniek
November 2023

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Doelstelling.....	4
1.3	Scope	4
1.4	Leeswijzer	5
2	Kaders en randvoorwaarden.....	6
2.1	Wet en regelgeving.....	6
2.1.1	Burgerlijk Wetboek	6
2.1.2	Wegenwet	6
2.1.3	Woningwet en Bouwbesluit	7
2.1.4	Waterwet	7
2.1.5	Besluit Begroting en Verantwoording (BBV)	7
2.1.6	Omgevingswet.....	7
2.2	Gemeentelijke kaders en voorwaarden.....	7
2.2.1	Bestuursakkoord 2022-2026	7
2.2.2	Omgevingsvisie.....	8
2.2.3	Duurzaamheid en klimaat	8
2.3	Integraal beheer	9
2.4	Aandachtspunten vanuit beleid.....	9
2.4.1	Kwaliteitsniveau	9
2.4.2	Duurzame materialen.....	10
2.5	Visie	10
3	Huidige situatie	11
3.1	Omvang van het areaal.....	11
3.2	Staat van onderhoud	12
3.3	Constructieve veiligheid	13
3.4	Situatie van de organisatie	13
3.5	Conclusie huidige situatie	13
4	Onderhoud.....	14
4.1	Onderhoudsniveaus.....	14
4.2	Soorten onderhoud	15
4.2.1	Klein onderhoud.....	15
4.2.2	Cyclisch onderhoud	15
4.2.3	Groot onderhoud	15
4.2.4	Correctief onderhoud.....	15

4.2.5	Vervanging	15
4.3	Geadviseerd onderhoudsniveau	15
5	Financiën	16
5.1	Onderhoudsachterstand	16
5.2	Benodigde budgetten	17
5.2.1	Dagelijks onderhoud	17
5.2.2	Regulier onderhoud	17
5.2.3	Inspectie	18
5.2.4	Beheersysteem	18
5.2.5	Vorbereiding	18
5.2.6	Vervangingen	18
6	Bijlagen	19
	Bijlage 1 – Overzichtstekeningen kunstwerken	19

1 Inleiding

Civieltechnische kunstwerken zijn een belangrijke schakel in de infrastructuur voor wegen en water. Een goed inzicht in het areaal van civieltechnische kunstwerken is van belang om een goed beleid en beheer te kunnen waarborgen. Het uitvoeren van goed beheer en onderhoud komt de veiligheid en levensduur ten goede. Ook biedt dit de mogelijkheid om te sturen op de gewenste kwaliteit en kosten.

Voor een betere leesbaarheid wordt in dit beleidsprogramma de term kunstwerken gebruikt voor de civieltechnische kunstwerken.

De gemeente Maashorst beschikt in de fysieke leefomgeving over verschillende typen kunstwerken, zoals bruggen, faunapassages, tunnels, stuwen, steigers en vlonders.

In dit beleidsprogramma wordt beschreven hoe de kunstwerken kunnen worden beheerd op een efficiënt kwaliteitsniveau dat recht doet aan de visie van de gemeente Maashorst op haar kapitaalgoederen.

1.1 Aanleiding

De gemeente Maashorst is op 1 januari 2022 ontstaan door de fusie van voormalige gemeente Landerd en Uden. Door de fusie moeten via de Wet algemene regels herindeling (Wet Arhi) alle beleidsprogramma's van de voormalige gemeenten geharmoniseerd worden. Voor het beheer van kunstwerken is een nieuw beleidsprogramma opgesteld voor de periode 2024-2033.

Volgens het Besluit Begroting Verantwoording (BBV) moet de begroting van de gemeente onderbouwd worden door een beleidsprogramma. Door in dit beleidsprogramma keuzes voor te leggen en uit te werken, krijgt de gemeente Maashorst meer inzicht in de financiën die nodig zijn bij het areaal van kunstwerken.

1.2 Doelstelling

De doelstelling van dit beleidsprogramma is de raad te informeren en zaken vast te laten stellen over de beleidsmatige aansturing van de instandhouding van de kunstwerken en welke financiële middelen hiervoor nodig zijn. Dit beleidsprogramma geeft antwoord op de vraag hoe de kunstwerken duurzaam en efficiënt in stand kunnen worden gehouden op het vastgestelde kwaliteitsniveau.

1.3 Scope

Dit beleidsprogramma omvat het technisch beheer van de kunstwerken, waarbij het gaat om werkzaamheden die als doel hebben om de kunstwerken in stand te houden. In dit beleidsprogramma zijn kaders en randvoorwaarden opgenomen waaraan onderhoudswerkzaamheden en vervangingen moeten voldoen.

Dit beleidsprogramma beperkt zich tot onderstaande typen kunstwerken:

- Bruggen
- Faunapassages
- Steigers
- Stuwen
- Tunnels
- Vlonders

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de kaders en randvoorwaarden beschreven waar de beheerder die verantwoordelijk is voor de kunstwerken mee te maken krijgt. Wet- en regelgeving zijn onderdelen die in dit hoofdstuk worden besproken. Hoofdstuk 3 beschrijft de huidige situatie, waaronder de omvang van het areaal en staat van onderhoud. Hoofdstuk 4 geeft inzicht in de verschillende onderhoudsniveaus en verschillende type onderhoud. Hoofdstuk 5 geeft inzicht in de budgetten die nodig zijn voor het beheer en onderhoud van het areaal.

2 Kaders en randvoorwaarden

Het beheer van de openbare ruimte (fysiek leefomgeving) wordt vorm gegeven door beleidskaders, vastgesteld door de gemeenteraad. Hierin moet rekening gehouden worden met landelijke wet- en regelgeving, ontwikkelingen en trends. Anderzijds zal de gemeente zelf deze kaders moeten aangeven.

2.1 Wet en regelgeving

Het beheer en onderhoud in de fysieke leefomgeving dient te worden uitgevoerd binnen geldende wet- en regelgeving.

2.1.1 Burgerlijk Wetboek

In het Burgerlijk Wetboek is de aansprakelijkheid voor schade als gevolg van een onrechtmatige daad geregeld. De beheerder kan aansprakelijk worden gesteld voor schade als gevolg van gebreken aan een civieltechnisch kunstwerk. Zo kan iemand iets breken als gevolg van een val door een losliggend element. Volgens het Burgerlijk Wetboek moet de beheerder van het civieltechnisch kunstwerk aantonen dat er zorgvuldig inspectie en onderhoud is uitgevoerd. Dit is de enige manier om het risico voor aansprakelijkheid terug te dringen. Hiertoe zijn een periodieke inspectie en onderhoudsbeleid, een goede registratie en afhandelingen van meldingen en klachten, en een goed onderhoudssysteem onmisbaar. Als de beheerder kan aantonen dat hij over een volledig, actueel en werkend beheersysteem beschikt, is de kans op aansprakelijkheid veel kleiner.

In het Burgerlijk Wetboek is de aansprakelijkheidstelling op basis van twee artikelen geregeld, namelijk art. 6:174 Risicoaansprakelijkheid en art. 6:162 Schuldaansprakelijkheid.

Volgens de Wet is aansprakelijkheid niet over te dragen. De gemeente is hierdoor ook aansprakelijk voor schade door aannemers die in opdracht van de gemeente werkzaamheden uitvoeren. Binnen de Wet is er wel de mogelijkheid om de schade te verhalen op de daadwerkelijk veroorzaker.

Er is sprake van risicoaansprakelijkheid indien er een gebrek optreedt en een weggebruiker als gevolg hiervan schade heeft geleden. Bij risicoaansprakelijkheid gaat het meestal over schade door slecht onderhoud.

Er is sprake van schuldaansprakelijkheid als er schade ontstaat door een onrechtmatige daad. Hieronder valt ook het te lang laten voortbestaan van gevaarlijke situaties. Ook vervolgschade kan leiden tot schuldaansprakelijkheid.

2.1.2 Wegenwet

Veel kunstwerken maken onderdeel uit van de weg. Daarom geldt de Wegenwet ook voor kunstwerken. In artikel 1, lid 2 worden bruggen impliciet genoemd als onderdeel van de weg. Op grond van de Wegenwet is de beheerder verplicht om alle kunstwerken, die de beheerder in beheer heeft, in goede onderhoudsstaat te hebben. Hierbij wordt niet nader aangegeven wat onder de term "in goede staat" verstaan wordt. De gemeente heeft hierdoor enige vrijheid voor invulling van het kwaliteitsniveau waarop onderhouden wordt.

In de Wegenwet wordt een onderscheid gemaakt tussen beheer van de wegen en de onderhoudsplicht van wegen. Beheer is een publiekrechtelijke en toezichthoudende taak die alleen bij een overheid (rijk, provincie, waterschap of gemeente) kan liggen. Onderhoudsplicht is de verplichting om onderhoud uit te voeren en te financieren. Beheerder en onderhoudsplichtige is in de meest gevallen dezelfde instantie.

Binnen de Wegenwet wordt goed rentmeesterschap van een overheid geëist. Dit houdt in dat de overheid verplicht is er zorg voor te dragen dat het geïnvesteerde kapitaal in stand blijft door het tijdig uitvoeren van onderhoud.

2.1.3 Woningwet en Bouwbesluit

Kunstwerken zijn bouwwerken en vallen onder de Woningwet en Bouwbesluit. De kunstwerken moeten zodanig worden gebouwd dat er geen gevaar voor de gezondheid als ook de veiligheid ontstaat. De voorschriften, waaraan de kunstwerken moeten voldoen, zijn vastgelegd in het Bouwbesluit. De voorschriften hebben betrekking op aspecten als: veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en milieu. Een bouwwerk dient te allen tijde te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit. In de NEN-normen worden de eisen uit het bouwbesluit verder uitgewerkt. Soms zijn Europese normen van toepassing, in dat geval spreken we van EN-normen.

2.1.4 Waterwet

De wet verbiedt het zonder vergunning lozen van afvalstoffen, verontreinigende en schadelijke stoffen in oppervlaktewater in het gehele Nederlandse grondgebied. Naast het verbod op lozingen zonder vergunning geeft de wet het kader aan waarbinnen de bestrijding van verontreiniging moet gebeuren. Op basis hiervan zijn verdere regels opgesteld over het verlenen van lozingsvergunningen, het opleggen van verontreinigingsheffingen, het uitvoeren van inspecties (handhaving) en bepalen van normstellingen. De wet stelt eisen en randvoorwaarden voor de uitvoering van werken boven of in de directe nabijheid van oppervlaktewater, in verband met het voorkomen van verontreiniging. Voor kunstwerken is vooral het “Besluit lozen buiten inrichtingen” van belang. Dit besluit is een verlengstuk van de Waterwet.

2.1.5 Besluit Begroting en Verantwoording (BBV)

Het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV) beschrijft aan welke eisen de gemeente moet voldoen met betrekking tot haar begroting en jaarstukken. Dit BBV schrijft voor dat voor het beheer van de fysieke leefomgeving het gebruik van een systematiek wettelijk verplicht is. Tevens moet een begroting voortvloeien uit de beleidskaders.

2.1.6 Omgevingswet

Op 1 januari 2024 treedt de Omgevingswet in werking. De wet heeft twee maatschappelijke doelen:

1. Het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede (leef)omgevingskwaliteit
2. De fysieke leefomgeving doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen om er maatschappelijke behoeften mee te vervullen.

De fysieke leefomgeving moet integraal worden benaderd en is meer dan een optelsom van sectorale opgaven. Onder de fysieke leefomgeving vallen onder andere gezondheid, energietransitie, klimaat(adaptatie) externe veiligheid, infrastructuur, natuur, water, bodem, circulaire economie, etc. Integrale afwegingen moeten uiteindelijk leiden tot verantwoorde keuzes bij het inrichten van de fysieke leefomgeving. De instrumenten voor de gemeenten om daaraan invulling te geven zijn: de omgevingsvisie, omgevingsprogramma's, het omgevingsplan en de omgevingsvergunning.

2.2 Gemeentelijke kaders en voorwaarden

2.2.1 Bestuursakkoord 2022-2026

In het bestuursakkoord “Samen bouwen we Maashorst” staan de speerpunten van het beleid van de gemeente. Dit bestuursakkoord geldt voor de periode 2022 – 2026. Hierin komt een aantal aspecten naar voren die raakvlakken hebben met het beheer van kunstwerken.

2.2.2 Omgevingsvisie

De omgevingsvisie is één van de instrumenten van de Omgevingswet. Iedere gemeente moet een omgevingsvisie voor haar gehele grondgebied hebben. De omgevingsvisie is bindend voor de gemeente, maar bevat geen regels voor burgers, bedrijven of andere overheden. De gemeente moet zich inspannen om de in de visie gestelde doelen te realiseren. Als de visie is uitgewerkt in een omgevingsprogramma, vertaald naar een omgevingsplan, ontstaat juridische binding. De visie werkt dan als een afwegingskader.

De omgevingsvisie is vormvrij, dus mogen gemeenten zelf bepalen hoe de visie eruit ziet. De gemeente Maashorst heeft gekozen voor een visie die globale, richtinggevende uitspraken doet.

In de omgevingsvisie wordt een beeld geschetst van de toekomst van de gemeente Maashorst. De omgevingsvisie gaat over de fysieke leefomgeving. In de omgevingsvisie zijn de ambities en beleidsdoelen van de gemeente vastgelegd.

2.2.3 Duurzaamheid en klimaat

Het bestuursakkoord 2022-2026 omschrijft dat de gemeente een voorloper wil zijn op het gebied van duurzaamheid, waarbij de Sustainable Development Goals (SDG's) en het klimaatakkoord uitgangspunten leveren voor het duurzaamheidsprogramma van de gemeente.

Duurzaamheid neemt een steeds prominentere rol in binnen de gehele levenscyclus (aanleg, onderhoud en vervanging) van assets. In toenemende mate worden duurzame materialen en technieken toegepast of wordt hiermee geëxperimenteerd. Afwegingen in materiaalgebruik doen we op basis van de ladder van Lansink. Materialen die hoger scoren op de Ladder van Lansink kunnen aanvankelijk duurder zijn, maar door een



Figuur 2.1 - Ladder van Lansink

langere levensduur of goedkoper onderhoud kunnen ze over de gehele levensduur goedkoper zijn, of krijgen een hogere waardering op duurzaamheid toegekend.

Duurzaamheid houdt ook in dat er kritisch gekeken wordt naar de gebruiksfunctie en naar het materiaalgebruik, met aandacht voor hergebruik en schaarste van grondstoffen. Bij groot onderhoud of vervanging wordt gekeken of het civieltechnisch kunstwerk nog voldoet aan de huidige functie en veiligheid. Zo niet, dan kan er worden besloten tot vervanging van het civieltechnisch kunstwerk.

Dit beleidsprogramma gaat over het in stand houden van de bestaande kunstwerken en stelt kaders voor vervangingen.

2.3 Integraal beheer

Daar waar mogelijk zullen werkzaamheden in de fysieke leefomgeving op elkaar afgestemd worden. Een aantal disciplines hebben raakvlakken met kunstwerken, zoals wegen, riolering & water, openbare verlichting,

verkeer/mobiliteit en openbaar groen. Dit vraagt om een integrale aanpak bij het voorbereiden en uitvoeren van werkzaamheden.

2.4 Aandachtspunten vanuit beleid

In deze paragraaf worden aanvullende aandachtspunten voor het beheer van kunstwerken beschreven.

2.4.1 Kwaliteitsniveau

In de voormalige gemeenten Landerd en Uden zijn in respectievelijk de Kwaliteitshandboek Inrichting Openbare Ruimte (KIOR) en Nota Openbare Ruimte (NOR) per structuurelement vastgelegd wat het gewenste kwaliteitsniveau moet zijn. De kwaliteitsniveaus in beide documenten kwamen overeen. Deze documenten moeten ten tijde van het schrijven van dit beleidsprogramma nog worden geharmoniseerd. Dit zal in 2024 gedaan worden.

In Tabel 2.1 is aangegeven welk kwaliteitsniveau voor ieder structuurelement is vastgesteld in de KIOR en NOR.

Kwaliteitsniveau	Structuurelement
A	Centrum
B	Hoofdinfrastructuur, woonwijken
C	Bedrijventerrein, buitengebied, parken

Tabel 2.1 - Kwaliteitsniveau per structuurelement

Deze structuurelementen zijn in het beheersysteem opgenomen. Het structuurelement waarin het kunstwerk ligt is in het beheersysteem aan het kunstwerk gekoppeld.

Ook in de paragraaf Onderhoud kapitaalgoederen van de programmabegroting 2023 zijn per disciplines de kwaliteitsniveaus benoemd.

In de programmabegroting 2023 staat dat voor zowel voormalig gemeente Landerd als voormalig gemeente Uden het kwaliteitsniveau voor civieltechnische kunstwerken "B" is.

De gemeente stelt een Handboek Inrichting Openbare Ruimte (HIOR) op. In een HIOR zijn de technische eisen beschreven die door een organisatie aan de fysieke leefomgeving worden gesteld. Eén van deze eisen zal het kwaliteitsniveau van het onderhoud zijn.

Als er verschillen zijn in de kwaliteitsniveaus beschreven in dit beleidsprogramma en de HIOR, zijn de kwaliteitsniveaus beschreven in de HIOR leidend.

2.4.2 Duurzame materialen

De kunstwerken van de gemeente Maashorst bestaan uit diverse materialen, zoals beton, staal, hout en composiet. Vanuit duurzaamheid is het wenselijk om, daar waar mogelijk, te kiezen voor duurzame(re) materialen. Een voorbeeld hiervan is het vervangen van staal-beton bruggen door composiet. Composiet heeft een langere levensduur, behoeft minder onderhoud en heeft een lage impact op het milieu.

Voor het bepalen van de duurzaamheid van een materiaal kan gebruik gemaakt worden van de Milieu Kosten Indicator (MKI). De MKI voegt alle relevante milieueffecten van een product samen in één enkele score en toont zo aan welke impact het product op het milieu heeft. De MKI-waarde wordt berekend op basis van de levenscyclusanalyse (LCA). Hoe lager de waarde, hoe kleiner de milieubelasting.

2.5 Visie

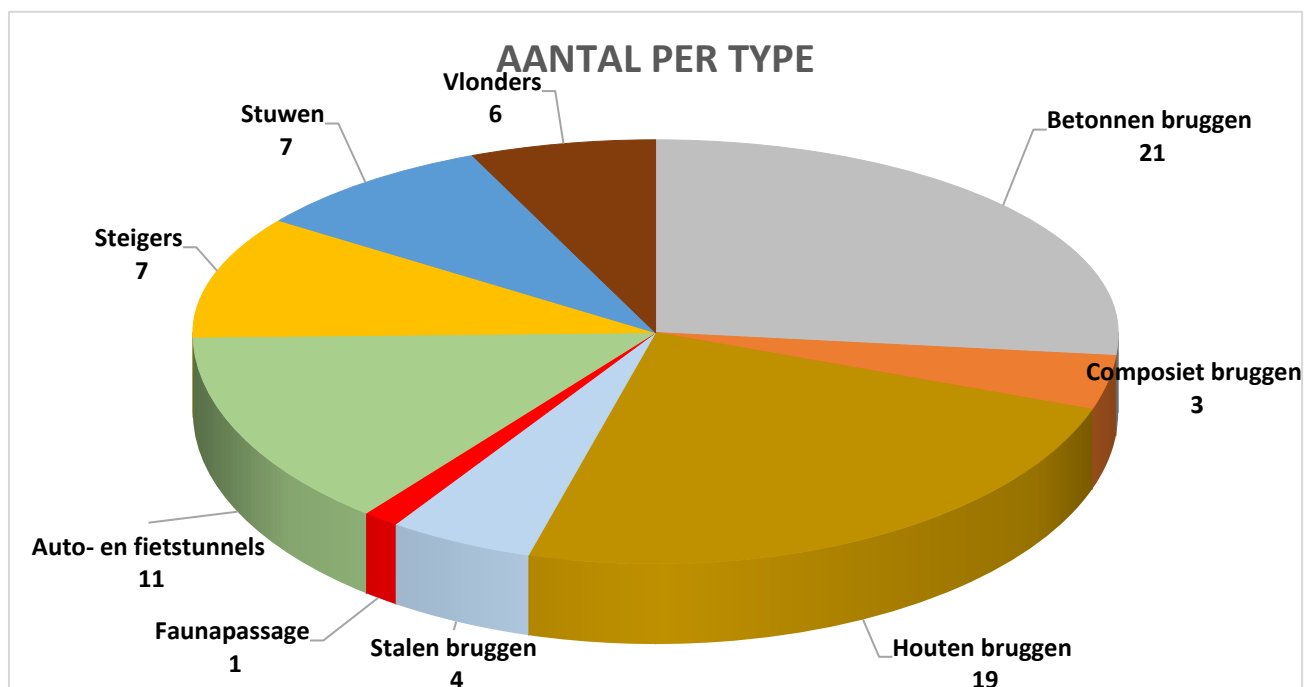
Het efficiënt organiseren van het beheer- en onderhoudsproces voor kunstwerken, waarbij op duurzame wijze de continue veiligheid wordt gewaarborgd voor de gebruiker. Naast de veiligheid voor de gebruiker moet ook de constructieve veiligheid worden gewaarborgd. Dit wordt bereikt door de constructieve veiligheid te bepalen aan de hand van reeds aanwezige gegevens en metingen ter plaatsen. Ook worden de kunstwerken periodiek geïnspecteerd.

3 Huidige situatie

3.1 Omvang van het areaal

De gemeente Maashorst heeft 79 kunstwerken in beheer. Het huidige areaal bestaat uit:

- Betonnen bruggen
- Composiet bruggen
- Houten bruggen
- Stalen bruggen
- Faunapassage
- Auto- en fietstunnels
- Steigers
- Stuwen
- Vlonders



Figuur 3.1 – Areaal kunstwerken per type

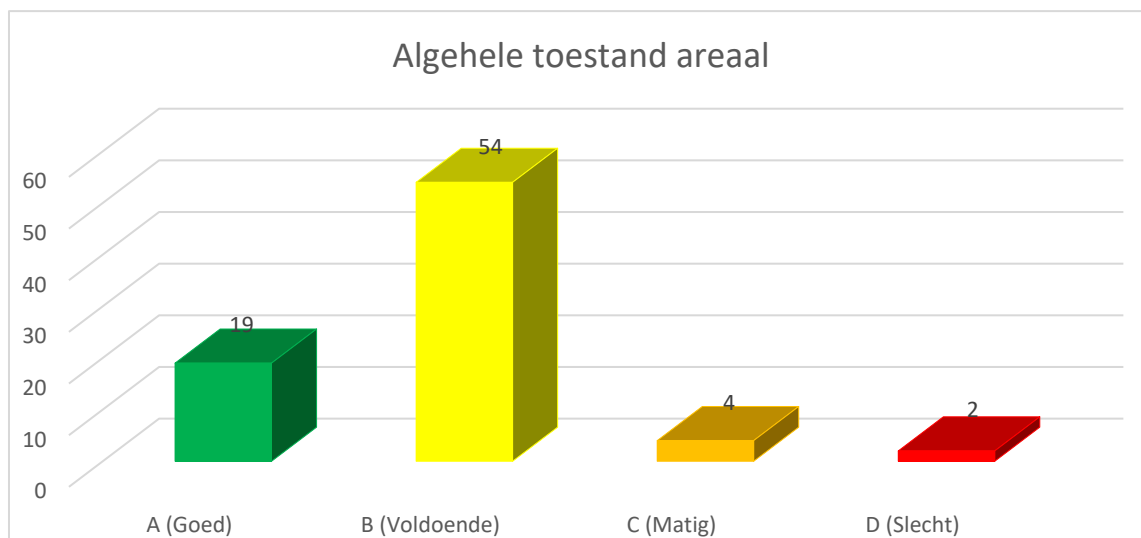
De gemeente beheert ook kunstwerken, waarvan zij geen eigenaar is. De auto- en fietstunnels onder en viaducten over de rijkswegen en provinciale wegen zijn eigendom van Rijkswaterstaat of de Provincie Noord-Brabant. Met de Provincie Noord-Brabant en Rijkswaterstaat zijn afspraken gemaakt over het beheer van deze auto- en fietstunnels. De brug over de Leijgraaf bij de Knokerdweg ligt op de gemeentegrens met Gemeente Meierijstad. Deze brug is voor 50% eigendom van gemeente Maashorst en 50% van de gemeente Meierijstad. De brug in de Derptweg ligt op de gemeentegrens met Gemeente Bernheze. Deze brug is voor 50% eigendom van gemeente Maashorst en 50% van de gemeente Bernheze.

3.2 Staat van onderhoud

Onderhoud aan kunstwerken wordt uitgevoerd op basis van de staat waarin het kunstwerk zich bevindt. Om het huidige onderhoudsniveau van de kunstwerken te kunnen beoordelen wordt er naar verschillende onderwerpen gekeken. Deze onderwerpen zijn:

- Constructieve veiligheid,
- Veiligheid voor gebruikers,
- Klein onderhoud, en
- Uitstraling.

In 2023 zijn door een externe partij alle kunstwerken geïnspecteerd. In Figuur 3.2 zijn de resultaten van de algehele toestand van het areaal te zien.



Figuur 3.2 – Algehele toestand areaal

De kunstwerken verkeren over het algemeen in een ruim voldoende staat.

Vier kunstwerken zijn als matig beoordeeld. Deze kunstwerken zijn veilig, maar moeten op korte termijn (0 – 2 jaar) worden hersteld om het einde van de levensduur te halen.

Twee kunstwerken zijn beoordeeld als slecht. Door de aangetroffen schades was de veiligheid in het geding en zijn direct na de bevindingen afgesloten voor gebruikers. Het gaat om de brug in het Hertepark in Reek en de knuppelbrug aan de Kleine Graspeel in Zeeland. Op beide bruggen zijn in 2023 de schades hersteld door alle dekdelen en leuning te vervangen, en de opleggingen te herstellen.

3.3 Constructieve veiligheid

Een aantal betonnen bruggen zijn onderzocht op constructieve veiligheid door een externe partij. In het onderzoek is de toelaatbare verkeersbelasting onderzocht volgens de norm. In tabel 3.1 zijn de betreffende bruggen weergegeven en de toelaatbare verkeersbelasting.

Brug	Naam	Type	Bouwjaar	Toelaatbare Vrachtwagen	
				Voertuigmassa (ton)	Aslast (ton)
01	Derptweg	Betonnen brug	1959	40	8
02	Broekstraat	Betonnen brug	1956	40	9
03	Beemdenweg	Betonnen brug	1958	40	9
05	De Corridor	Betonnen brug	Onbekend	32	10
06	Munterweg	Betonnen brug	1960	45	11
07	Torenweg	Betonnen brug	1960	30	8
08A	Wilsfoort (rijbaan)	Betonnen brug	1960	48	Geen

Tabel 3.2 – Toelaatbare verkeersbelasting 7 bruggen

In 2022 is de brug in De Corridor verstevigd, waardoor bij deze brug de beperkingen opgeheven zijn.

3.4 Situatie van de organisatie

De beheerder en beleidsadviseur van de kunstwerken zijn ook de beheerder en beleidsadviseur van de wegen en openbare verlichting. De beheerder en beleidsadviseur vallen onder Team Civiele Techniek. Het dagelijks onderhoud van de kunstwerken is ondergebracht bij Team Uitvoering.

Daarnaast wordt gestuurd op samenwerking met de andere eigenaren van de kunstwerken Rijkswaterstaat, Provincie Noord-Brabant, Gemeente Meierijstad en Gemeente Bernheze.

De gegevens van de kunstwerken zijn in het beheersysteem GBI verwerkt door de beheerder. De geometrische informatie wordt hierbij aangeleverd vanuit de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT).

3.5 Conclusie huidige situatie

De kunstwerken verkeren in het algemeen in voldoende tot goede staat. Bij een score goed (niveau A) of voldoende (niveau B) zijn de constructieve veiligheid en gebruikersveiligheid in orde.

Twee bruggen zijn bij de inspectie als slecht beoordeeld en deze zijn in 2023 hersteld. Na de uitgevoerde herstelwerkzaamheden zullen deze bruggen onderhoudsniveau A of B hebben. Hierdoor verkeren 75 van de 79 kunstwerken in een goede of voldoende staat. 4 Kunstwerken verkeren in een matige staat en vormen een potentieel risico in relatie tot de wettelijke zorgplicht.

4 Onderhoud

4.1 Onderhoudsniveaus

De gemeente Maashorst zet in op efficiënt en duurzaam beheer en onderhoud van haar kunstwerken. Met behulp van een keuze in beheerscenario wordt het onderhoudsniveau bepaald. Uit de inspectie die in 2023 is uitgevoerd op de kunstwerken komt dat de staat waarin de kunstwerken verkeren, uiteenlopen van goed tot onvoldoende. Onderhoud kan worden gepleegd op 4 niveaus:

- A (Goed)
Kunstwerken voldoen geheel aan de wettelijke kaders. Daarnaast worden alle kunstwerken om de twee jaar gereinigd, vinden alle benodigde inspecties plaats en worden de civiele kunstwerken voor het zicht op orde opgehouden. De kans op ongevallen met daaruit voortvloeiende aansprakelijkheidstellingen voor de gemeente is klein door de goede staat van onderhoud. Tevens wordt aandacht besteed aan het kiezen voor materialen met een inpassende omgevingskwaliteit.
- B (Voldoende)
Kunstwerken voldoen geheel aan de wettelijke kaders, daarnaast worden kunstwerken gereinigd en vinden geringe werkzaamheden plaats t.a.v. de uitstraling. Met dit brede programma wordt een stijgende lijn aangebracht in de algemene kwaliteit van de kunstwerken. De kans op ongevallen met daaruit voortvloeiende aansprakelijkheidstellingen neemt aanzienlijk af voor de gemeente. Het voordeel is het uitblijven van meerkosten op een later tijdstip als onderhoudswerkzaamheden ‘nu’ plaats vinden. De werkzaamheden verschuiven van reactief naar preventief.
- C (matig)
Kunstwerken voldoen constructief gezien aan de wettelijke kaders. Uitgesloten zijn de onderdelen zoals leuning, dekdelen en aansluiting van het brugdek op de verharding. Het noodzakelijke onderhoud ten behoeve van de constructieve veiligheid en onderhoud ten behoeve van de gebruikersveiligheid wordt uitgevoerd. De kans dat de gemeente aansprakelijk wordt gesteld bij een ongeval blijft aanwezig.
- D (Onvoldoende)
Kunstwerken voldoen niet aan de wettelijke kaders in deze staat van onderhoud. De kans op aansprakelijkheid op ongevallen is aanwezig, waarvoor aansprakelijkheid bestaat op grond van de zorgplicht van de gemeente voor de staat van de civiele kunstwerken. Om ongevallen te voorkomen kan het zijn dat civiele kunstwerken moeten worden afgesloten voor publieke toegang. Dit betreft het minimale onderhoudsniveau waarmee de algemene kwaliteit niet wordt verbeterd, maar slechts gedeeltelijk in stand wordt gehouden.

4.2 Soorten onderhoud

Het beheer en onderhoud kent verschillende soorten, namelijk:

1. Klein onderhoud (verhelpen kleine gebreken)
2. Cyclisch onderhoud (periodieke preventieve werkzaamheden)
3. Groot onderhoud (grootschalige renovatie)
4. Correctief onderhoud (verhelpen grotere gebreken)
5. Vervanging (einde levensduur of bij herinrichting)

4.2.1 Klein onderhoud

Klein onderhoud is gericht op het borgen van de veiligheid en de aansluiting op de vereiste beeldkwaliteit. Hieronder wordt verstaan de toepassing van eenvoudige (handmatige) herstelmaatregelen, die regelmatig moeten gebeuren. Deze werkzaamheden worden uitbesteed. Deze werkzaamheden zijn niet planbaar en het kostenpatroon grillig.

4.2.2 Cyclisch onderhoud

Cyclisch onderhoud is gericht op het borgen van de functionaliteit van het civieltechnisch kunstwerk. Het kostenpatroon van deze maatregelen is regelmatig en voorspelbaar.

Door het regelmatig uitvoeren van cyclisch onderhoud kan het groot onderhoud worden uitgesteld zodat extra kosten en stremmingen van het verkeer worden beperkt.

4.2.3 Groot onderhoud

Groot onderhoud is gericht op het borgen van de functionaliteit van het kunstwerk. Het variabele onderhoud waarbij het object weer in optimale staat gebracht wordt door het uitvoeren van relatief zware onderhoudsmaatregelen. Met betrekking tot de ernst en de omvang van de defecten moet bij groot onderhoud worden afgewogen of herstel zinvol is en/of tot vervanging van de onderdelen moet worden overgegaan. Deze werkzaamheden worden uitbesteed.

4.2.4 Correctief onderhoud

Voor correctief onderhoud (bijvoorbeeld een gebroken plank van een leuning) zijn schaderegels opgesteld. De kosten voor dit herstel zijn eenmalig en komen na herstel niet meer terug in het systeem voor groot en cyclisch onderhoud. Indien van toepassing zijn de schaderegels opgenomen bij het kunstwerk. Deze werkzaamheden worden uitbesteed.

4.2.5 Vervanging

Vervangingen worden uitgevoerd als het betreffende kunstwerk niet meer door groot onderhoud in de gewenste conditie is te brengen of wanneer een functiewijziging wordt doorgevoerd. Vervangingen hebben dan ook geen betrekking op losse (sub)onderdelen (oplegging of verharding) maar op complete functionele delen, bijvoorbeeld het dek of het gehele kunstwerk. Deze werkzaamheden worden uitbesteed. Deze maatregelen laten zich goed plannen maar het kostenpatroon is grillig.

4.3 Geadviseerd onderhoudsniveau

Over het algemeen wordt het onderhoudsniveau gelijk gehouden met de gekozen kwaliteitsniveaus. De gekozen kwaliteitsniveaus voor de gemeente Maashorst staan in paragraaf 2.4.1.

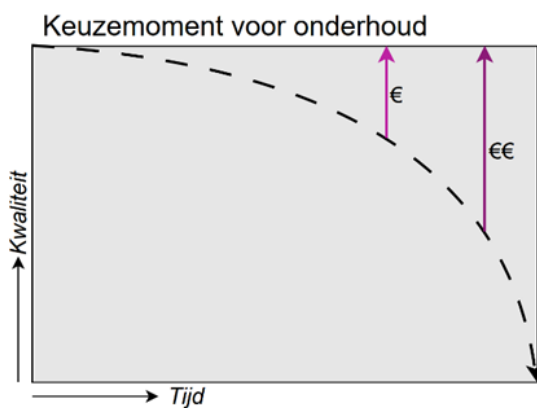
Uit Figuur 3.2 blijkt de algehele toestand van de kunstwerken grotendeels niveau A en B is. Het huidige onderhoudsniveau is dus gelijk aan of beter dan de gekozen kwaliteitsniveaus.

Geadviseerd wordt om het onderhoudsniveau voor de kunstwerken in de centra op niveau A te stellen en de overige kunstwerken op onderhoudsniveau B.

5 Financiën

Om het areaal van kunstwerken te beheren, zijn budgetten nodig voor het dagelijks onderhoud en regulier onderhoud. Onder dagelijks onderhoud valt klein onderhoud en jaarlijks terugkerend cyclisch onderhoud. Onder regulier onderhoud valt groot onderhoud, correctief onderhoud en cyclisch onderhoud dat niet jaarlijks gedaan hoeft te worden. Als correctief onderhoud niet meer mogelijk is, is er budget nodig voor vervanging. Op basis van de, op de gemeente Maashorst afgestemde onderhoudsniveaus, zijn de hiervoor benodigde budgetten berekend. De budgetopbouw en verantwoording moeten voldoen aan de eisen van het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV).

Hoe, en of, de ambities kunnen worden waargemaakt hangt af van het beschikbaar budget. Als het budget niet toereikend is, zullen onderhoudswerkzaamheden uitgesteld moeten worden. Op langere termijn kan dit zorgen voor zwaardere en duurder onderhoudsmaatregelen. In Figuur 5.1 is dit schematisch weergegeven in een grafiek.



Figuur 5.1 – Keuzemoment voor onderhoud

Het BBV is de basis voor de financiële kaders en uitvoering van het financiële beleid en beheer bij provincies en gemeenten. Voor de opzet en inhoud van de begroting en jaarrekening gelden wettelijke eisen die zijn vastgelegd in het BBV.

Het BBV eist:

- De ambitie en het beschikbare onderhoudsbudget moeten in verhouding zijn;
- De besteding van de voorziening dient meerjarig onderbouwd te worden met een beheerplan;
- De voorziening mag niet negatief worden;
- Het inlopen van de onderhoudsachterstand moet met een meerjarenplanning inzichtelijk worden gemaakt.

5.1 Onderhoudsachterstand

Een civieltechnisch kunstwerk heeft een onderhoudsachterstand als bij de inspectie het civieltechnisch kunstwerk de kwaliteitsbeoordeling 'D' heeft gekregen.

Op basis van de meest recente inspectie van de kunstwerken is bepaald dat 2 kunstwerken een onderhoudsachterstand hebben. Door de geconstateerde gebreken zijn deze 2 kunstwerken afgesloten en in 2023 nog hersteld. Aan het begin van de beleidsperiode 2024-2033 is er geen onderhoudsachterstand aan de kunstwerken.

5.2 Benodigde budgetten

De kosten voor het beheer en onderhoud aan kunstwerken zijn doorgerekend. Hierbij is de onderverdeling gemaakt in dagelijks onderhoud (klein onderhoud en jaarlijks cyclisch onderhoud) en regulier onderhoud (groot onderhoud, meerjaren cyclisch onderhoud en correctief onderhoud).

In figuur 5.1 zijn de benodigde budgetten te zien voor de periode 2024-2033 voor het beheer en onderhoud aan de kunstwerken.

Planjaar	Dagelijks onderhoud	Regulier onderhoud	Inspectie	Beheer-systeem	Voorbereiding	Vervangings-investering
2024	€ 30.000	€ 34.500	-	€ 5.000	€ 2.500	-
2025	€ 30.000	€ 28.000	-	€ 5.000	€ 2.500	€ 27.900
2026	€ 30.000	€ 51.500	-	€ 5.000	€ 2.500	-
2027	€ 30.000	€ 60.000	-	€ 5.000	€ 2.500	-
2028	€ 30.000	€ 25.000	€ 20.000	€ 5.000	€ 2.500	-
2029	€ 30.000	€ 26.000	-	€ 5.000	€ 2.500	-
2030	€ 30.000	€ 25.000	-	€ 5.000	€ 2.500	€ 40.000
2031	€ 30.000	€ 29.000	-	€ 5.000	€ 2.500	-
2032	€ 30.000	€ 25.000	-	€ 5.000	€ 2.500	-
2033	€ 30.000	€ 25.000	€ 20.000	€ 5.000	€ 2.500	€ 15.000
Totaal	€ 300.000	€ 329.000	€ 40.000	€ 50.000	€ 25.000	€ 82.900

Tabel 5.1 – Benodigde budgetten

5.2.1 Dagelijks onderhoud

Onder dagelijks onderhoud valt klein onderhoud en jaarlijks terugkerend cyclisch onderhoud. Klein onderhoud is het repareren van kleine schades of gebreken en kan veelal uitgevoerd worden door medewerkers van de gemeente.

Dagelijks onderhoud omvat in hoofdlijnen:

- het onderhoud van beperkte aard en omvang (eenvoudig herstelwerk);
- het cyclisch reinigen van onderdelen;
- het verwijderen van drijfvuil.

5.2.2 Regulier onderhoud

Onder regulier onderhoud valt groot onderhoud, correctief onderhoud en cyclisch onderhoud dat niet jaarlijks gedaan hoeft te worden. Correctief onderhoud is het repareren van grotere gebreken of waarbij specialistische kennis bij nodig is. Groot en meerjaren cyclisch onderhoud is het vervangen of conserveren van onderdelen, voordat deze onderdelen defect raken en dit potentieel gevaarlijke situaties oplevert. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd door een aannemer.

Regulier onderhoud omvat in hoofdlijnen:

- het cyclisch vervangen van slijtlagen en voegafdichtingen;
- het schilderen van houten en stalen onderdelen (conservering);
- het vervangen van aangetaste onderdelen, zoals bruggedelen en leuningingen;
- het verwijderen van graffiti;
- het herstellen van betonschades.

5.2.3 Inspectie

Door de aard en omvang van het areaal aan kunstwerken wordt er voor gekozen om de periodieke inspecties iedere 5 jaar uit te laten voeren door een externe partij. Deze inspecties worden uitgevoerd naast de schouw door de gemeente. Naar aanleiding van een aansprakelijkheidstelling zal een civieltechnisch kunstwerk ook geïnspecteerd worden.

5.2.4 Beheersysteem

De gegevens van de kunstwerken van de gehele gemeente Maashorst zijn verwerkt in het beheersysteem GBI. In GBI staan ook de gegevens van het wegenareaal en groenareaal van voormalig gemeente Uden. De gegevens van wegenareaal en groenareaal van voormalig gemeente Landerd staan in andere beheersystemen. Aan het beheersysteem zijn jaarlijks onderhoudskosten verbonden. De bijdrage van kunstwerken aan het beheersysteem GBI is 20% van de jaarlijkse kosten.

Vanaf 2024 wordt een project gestart om te komen tot één beheersysteem voor alle disciplines in de openbare ruimte. De bijdrage van kunstwerken aan het beheersysteem kan hierdoor veranderen.

5.2.5 Voorbereiding

Er worden jaarlijks voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd voor het regulier onderhoud. Hieronder valt bijvoorbeeld advisering door een externe partij voor uit te voeren werkzaamheden, of het begeleiden en het op de markt zetten van opdrachten.

5.2.6 Vervangingen

Op basis van de inspectie uit 2023 zijn er 5 vervangingen voorzien.

- Steiger in Krombos in 2025 (ID: B, nabij Krombos 43)
- Steiger in Mottoen in 2030 (ID: E, nabij kruising Mottoen/Vuurijzer)
- Steiger in Mottoen in 2030 (ID: F, nabij kruising Mottoen/Griffioen)
- Steiger in Haffel in 2033 (ID: C, nabij Haffel 12)
- Steiger in Haffel in 2033 (ID: D, nabij Haffel 14)

De benodigde budgetten voor het vervangen van kunstwerken worden in het Meerjaren Investeringsprogramma (MIP) van de gemeente opgenomen en hiervoor wordt aan de gemeenteraad een investeringsbudget aangevraagd. De bedragen die opgenomen zijn in tabel 5.1, zijn bepaald aan de hand van de huidige kengetallen. Als het benodigde budget in het MIP wordt opgenomen, zullen de benodigde budgetten opnieuw berekend worden aan de hand van de dan geldende kengetallen.

6 Bijlagen

Bijlage 1 – Overzichtstekeningen kunstwerken

- Tekening: Kernen Uden en Volkel
- Tekening: Kernen Zeeland, Schaijk en Reek